Bedienungsanleitung

Benzin-Wasserpumpe
Diesel-Wasserpumpe

© by WilTec Wildanger Technik GmbH

Inhalt

1. Sicherheitshinweise
2. Diesel (Benzin) Wasserpumpen Spezifikationen & Parameter
3. Diesel (Benzin) Hochdruckwasserpumpen Spezifikationen & Parameter
4. Maschinen Bezeichnung
5. Hauptteile & Benutzung
6. Fehler & deren Ursache
7. Vorkehrungen
8. Kraftstoff kontrollieren & auffüllen
9. Kontrolle vor dem Starten
10. Luftfilter
11. Einschalten des Motors der Pumpe
12. Ausschalten der Pumpe
13. Wartungscheckliste
14. Ölwechsel

1. Sicherheitshinweise

Danke, dass Sie sich für den Kauf dieses Qualitätsproduktes entschieden haben. Lesen Sie die Bedienungsanleitung bitte **VOR** Inbetriebnahme sorgfältig durch! Beachten Sie bitte **ALLE** Sicherheitshinweise und Pflegehinweise in dieser Anleitung. Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Verletzungen und zu Schäden an der Pumpe führen, bitte beachten Sie deshalb die Anleitung!

2. Diesel (Benzin) Wasserpumpen Spezifikation & Parameter

	Type	DP50	PP50	DP80	PP80	DP100	PP100
Wasser-pumpe	Ansaugung (Durchmesser[mm])	50 (2 inch)		80 (3inch)		100 (4inch)	
	Max. Förderleistung	36 (m^3/h)		45 (m^3/h)		96 (m^3/h)	
	Förderleistung	22 (m^3/h)		30 (m^3/h)		64 (m^3/h)	
	Förderhöhe max	26 m		18 m		31 m	
	Förderhöhe	15 m		10 m		16 m	
		70 (s/4m)		120 (s/4m)		180 (s/4m)	
		8 m		8 m		8 m	
Motor	Model	170	160	178	200	186	240
	Leistung (kw/Upm)	2,8 / 3000	3,6 / 3600	4,0 / 3000	4,8 / 3600	5,7 / 3000	5,9 / 3600
	Hubraum (L)	0,211	0,163	0,296	0,196	0,406	0,242
	Kraftstofftank (L)	2,5		3,5		5,5	
Unit	Gewicht (kg)	38	24,2	45	27,3	67	43,6
	Abmessungen (LxBxH) in mm	540x440 x515	450x380x400	540x440x515	490x380x440	645x475x605	610x480x535

Benzin:

	Type	LT30CX	GTP80
Wasser-pumpe	Ansaugung (Durchmesser, in mm)	80 (3 inch)	
	Max. Förderleistung	60 (m^3/h)	78 (m^3/h)
	Förderhöhe max	30 m	26 m
		120 (s/4m)	55 (s/4m)
		8 m	8
Motor	Model	200	168
	Leistung (kw / rpm)	4,8 / 3600	4,8 / 3600
	Hubraum (L)	0,196	0,196
	Kraftstofftank (L)	3,6	3,6
Unit	Gewicht (kg)	25	43
	Abmessungen(LxBxH) in mm	517x415x452	562x455x47,2

Diesel Wasserpumpe

Diesel Hochdruckwasserpumpe

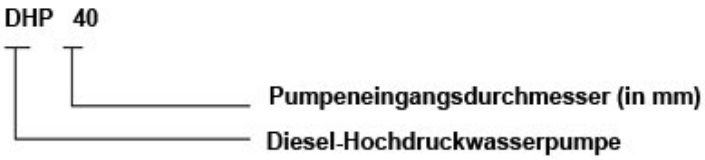
Benzin Wasserpumpe

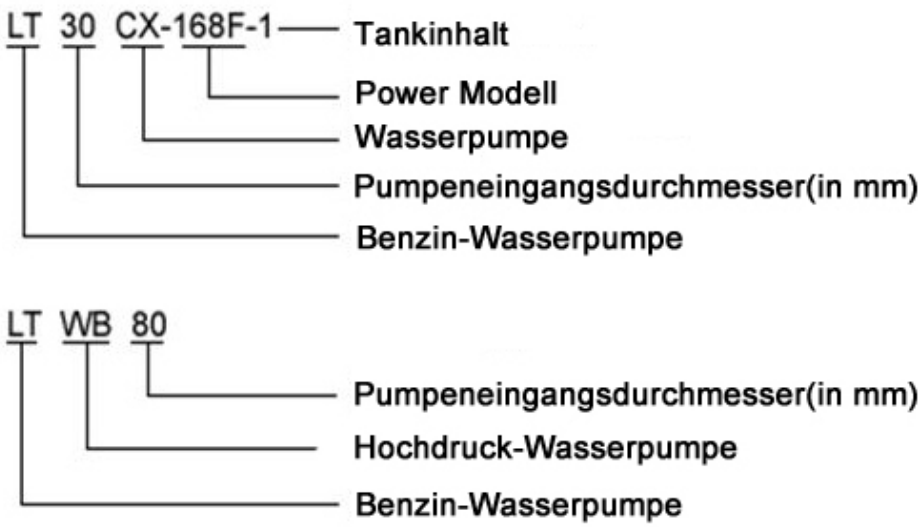
Benzin Hochdruckwasserpumpe

3. Diesel (Benzin) Hochdruckwasserpumpen Spezifikation & Parameter

	Type	DHP 40	PHP 40	DHP 50	PHP 50
Wasserpumpe	Ansaugung (Durchmesser)	40 mm		50 mm	
	Ausgang (Durchmesser)	25 x 2		50	
	Max. Förder-leistung	10 (m^3/h)		22 (m^3/h)	
		35		36	
		30		30	
		8		8	
Motor	Model	178	160	178	200
	Leistung (kW)	4	4	4,4	4,8
	Hubraum (L)	0,296	0,163	0,296	0,169
	Kraftstofftank (L)	3,5	3,6	3,5	3,6
Unit	Gewicht (kg)	40	27,5	45	26,5
	Abmessungen (LxBxH) in mm	540x440x515	490x400x432	540x440x515	490x400x432

4. Maschinen Bezeichnung





5. Hauptteile und Benutzung

Hauptteile

Wasserpumpen und Hochdruckwasserpumpen bestehen aus einem Dieselmotor (oder Benzinmotor), und einer Wasserpumpe bzw. Hochdruckwasserpumpe. Die Pumpe ist in einem Rahmen mit Stoßdämpfern befestigt.

Die Pumpen bestehen aus dem Pumpenkörper, Pumpengehäuse, Rotor und Dichtungselementen usw. Die Schaftdichtungen sind maschinelle Großserien Dichtungen. Der Einlass der Pumpe ist höher als der Eingang des Rotors, daher müssen Sie vor dem Starten der Pumpe Wasser in das Pumpengehäuse geben, damit die Pumpe fördern kann. Die Pumpe ist mit einem Rückschlagventil ausgerüstet, wodurch das Herausfließen des eingegossenen Wassers zur Ansaugseite verhindert wird. Sie müssen darauf achten, dass genügend Wasser im Pumpengehäuse verbleibt, wenn Sie die Pumpe sofort wieder einschalten wollen.

Die Hochdruckpumpen bestehen aus speziellen Stählen, die fester und robuster sind, als die der normalen Pumpen, damit die Hochdruckpumpen den Druck ohne Schaden aufbauen und überstehen können, der Rest ist bei beiden Pumpentypen ähnlich.

Benutzung

1. Die Schläuche müssen sicher und fest angeschlossen sein, damit kein Wasser austreten kann.
2. Ein Saugkorb sollte am Saugschlauch montiert sein, damit keine Steine, Dreck, Unrat und Tiere beim Pumpen in die Pumpe gelangen und den Rotor beschädigen können!
3. Das Pumpengehäuse muss mit Wasser gefüllt werden, damit die Pumpe ansaugen bzw. fördern kann. Wenn die Pumpe dann Wasser fördert, darf Sie a
4. nfangs auf **KEINEN** Fall mit Vollgas betrieben werden, dies kann Schäden am Rotor verursachen bzw. die Dichtungen beschädigen!
5. Die Pumpe muss nach der Benutzung entleert und gereinigt gelagert werden.

Handhabung & Inbetriebnahme

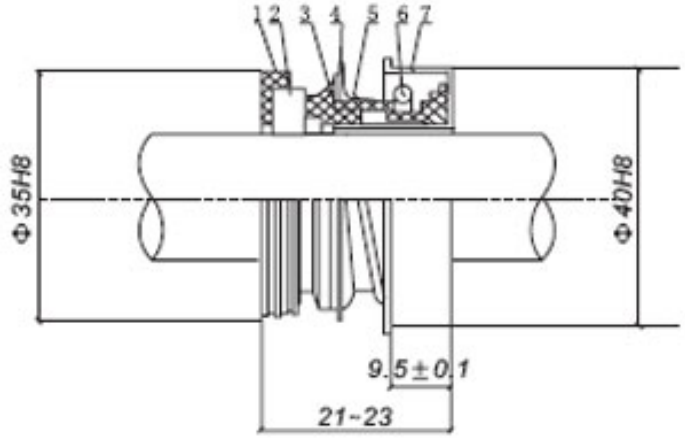
1. Geben Sie Wasser in das Pumpengehäuse
   Wenn Sie die Pumpe zum ersten Mal benutzen, so füllen Sie genug Wasser in das Pumpengehäuse, siehe dazu folgende Zeichnung.

2. Starten Sie den Motor.
3. Vermeiden Sie in den ersten 20 Betriebsstunden Volllastarbeiten, damit der Motor und die Pumpe sich einschleifen können. Wird dies nicht befolgt, können Schäden an Lagern und Passungen auftreten!

Benutzung & Wartung

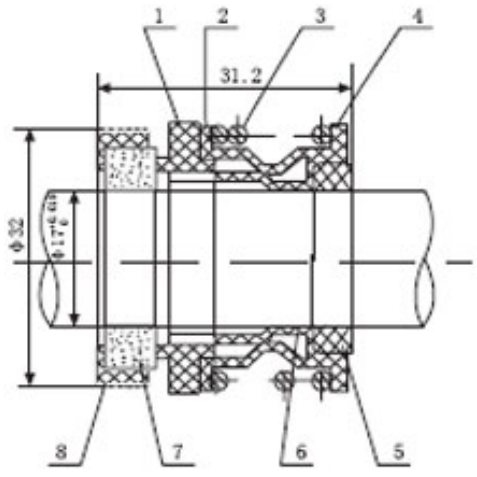
1. Die Ansaughöhe ist abhängig von dem herrschenden Atmosphärendruck, wenn der Atmosphärendruck sinkt, so sinkt auch die Ansaughöhe.
2. Die Saugleitung sollte möglichst kurz gehalten sein und gerade, somit können Druckverluste vermieden werden. Die Saugleitung muss gegen Vibrationen geschützt werden, damit die Vibrationen sich nicht auf die Pumpe übertragen und die Pumpe oder den Schlauch beschädigen. Die Saugleitung muss vor Betrieb auf Beschä-digungen kontrolliert werden.
3. Der Saugkorb darf nicht auf Grund aufliegen und sollte min. 0,3 m unterhalb der Wasseroberfläche und min. 1,2m vom Grund entfernt sein, damit kein Dreck unnötig angesaugt wird!

4. Wenn Sie die Pumpe im Winter benutzt haben, sollten Sie das Pumpengehäuse komplett entleeren und reinigen, damit kein Restwasser im Inneren gefrieren kann und dadurch die Pumpe beschädigt wird!
5. Wenn Sie die Gerätedichtung der Pumpe wechseln wollen, achten Sie darauf, dass die Stahlverbindung „#7“ beim Zusammenbau nicht mit zuviel Kraft montiert wird und dadurch Schaden erleidet! Siehe nächstes Bild.



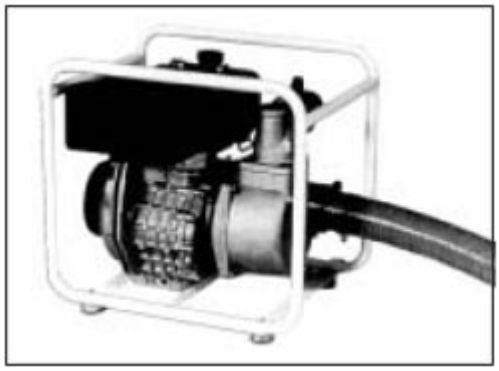
1. Dichtung
2. Keramik Ring
3. Graphit Ring
4. gewelltes Rohr
5. Scheibe
6. Feder
7. Stahlwelle

6. Das Spiel des Rotors und des Regulators der Hochdruckpumpen beträgt 1mm. Sie können das Spiel durch Ergänzen oder Weglassen einer Dichtung auf der Schaftschraube verändern.
7. Wenn das Dichtungspaket (No. 7 & 8) im Pumpengehäuse gewechselt wird, vermeiden Sie Verkantungen und Anecken mit der Welle, damit die Welle und die Dichtungen nicht beschädigt werden



1. Graphit Ring
2. Dichtungsring
3. Federplättchen
4. Ring (eingepresst)
5. beweglicher Dichtungsring
6. Sitz
7. Keramik Ring
8. Hilfsdichtung

Montage des Saugschlauches
Der Saugschlauch muss über den Eingang der Pumpe montiert werden und dort dicht abschließen. Den Saugschlauch sollte man z.B. mit Schlauchschellen montieren. (siehe nächstes Bild)



6. Fehler & deren Ursachen

Fehler	Grund	
Pumpe pumpt nicht	Eingefülltes Wasser ist zu wenig	Füllen Sie mehr Wasser in die Pumpe
	Ansaugleitung ist undicht	Ansaugleitung bitte prüfen und ggf. ersetzen
	Pumpengeschwindigkeit ist zu gering	Pumpe und Motor prüfen und Grund für das Problem beseitigen
	Ansaugfilter ist zu	Filter reinigen
	Pumpendichtung ist undicht	Dichtung wechseln
Geringe Pumpenleistung	Die Pumpe oder die Ansaugleitung ist verschmutzt	Reinigen der betroffenen Baugruppen
	Geschwindigkeit ist zu gering	Motorgeschwindigkeit anheben
	Ansaugleitung ist undicht	Ansaugleitung und Verbinder überprüfen, wechseln oder festschrauben

7. Vorkehrungen

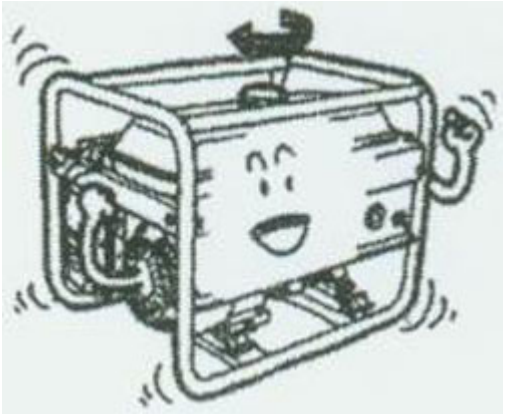
1. **Vermeiden Sie Feuer**
   Den richtigen Kraftstoff für die Pumpen verwenden, also Benzin (bei den Benzin-Wasserpumpen) oder Diesel (bei den Diesel-Wasserpumpen) **KEIN** Kerosin, Rapsöl, Biodiesel oder Heizöl! Reinigen Sie das Gerät, wenn Ihnen beim Befüllen des Tanks Kraftstoff überläuft. Halten Sie alle brennbaren Flüssigkeiten von heißen Teilen entfernt, vor allem vom Motorblock und der Auspuffanlage!
   Stellen Sie die Pumpe immer auf einen ebenen Untergrund, damit die Pumpe beim Betrieb nicht umkippen und auslaufender Kraftstoff sich an heißen Geräte- und Motorteilen entzünden kann, außerdem würde der auslaufende Kraftstoff das Erdreich verschmutzen.
2. **Vermeiden Sie das Einatmen von Auspuffgasen**
   Auspuffabgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Vermeiden Sie deshalb, die Pumpe in geschlossenen Räumen zu betreiben, oder wenn es nicht anders möglich ist, sorgen Sie für ausreichende Lüftung!
3. **Vermeiden Sie Verbrennungen**
   Berühren Sie NIE die Abgasanlage, wenn die Pumpe läuft oder kurz zuvor gelaufen ist.

8. Kraftstoff kontrollieren & auffüllen

Schrauben Sie den Tankdeckel auf.

Kontrollieren Sie nun den Füllstand des Kraftstoffes im Tank und ergänzen ihn, wenn nötig.

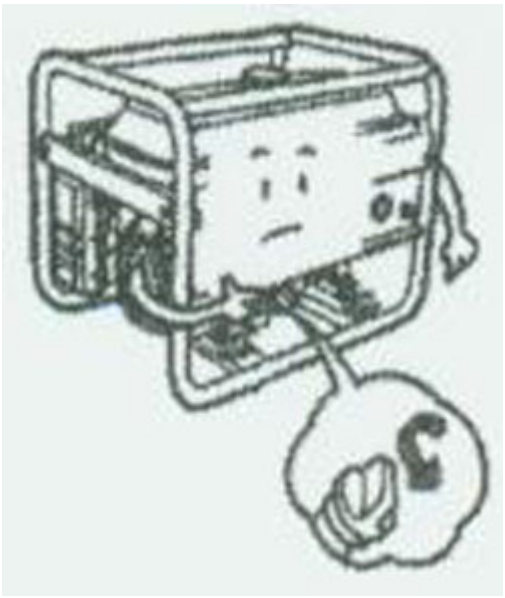
Füllen Sie den Kraftstoff bis zur Oberkante des Kraftstofffilters auf.



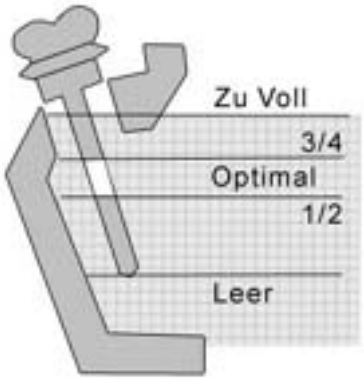
Verschließen Sie nun den Kraftstofftank wieder.

9. Kontrolle vor dem Starten

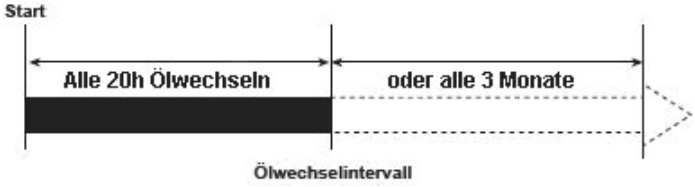
Kontrollieren Sie immer den Motorölstand, bevor Sie den Generator starten, dazu sollte er einige Minuten auf einer graden Fläche gestanden haben, damit das Öl sich im unteren Teil des Motorblocks befindet und man nicht durch eine Fehldiagnose unnötig Öl auffüllt und dadurch den Motor überfüllt!

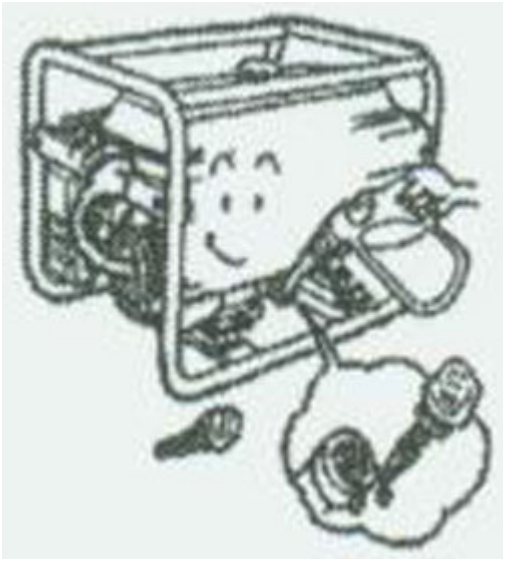


Drehen Sie den Ölmessstab heraus und reinigen diesen mit einem fusselfreien Tuch.



Stecken Sie nun den Ölmessstab in die Öffnung zurück, dabei den Messstab nicht einschrauben, nur bündig mir der Verschraubung rein halten, ohne den Messstab wieder zu verschrauben.

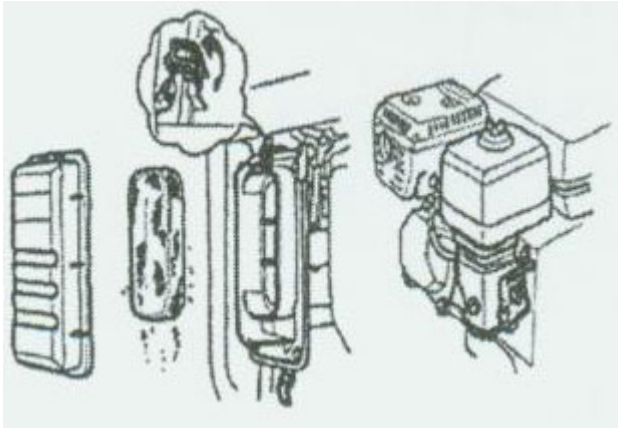




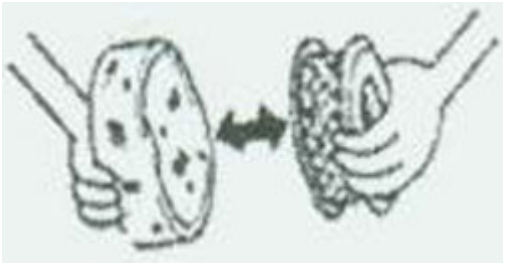
Falls der Ölstand zu niedrig sein sollte, so füllen Sie das fehlende Öl entsprechend der Markierung auf dem Ölmessstab bei.

Schrauben Sie nun den Ölmessstab wieder ein.

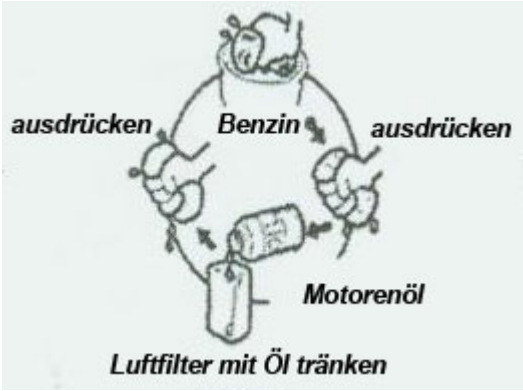
10. Luftfilter



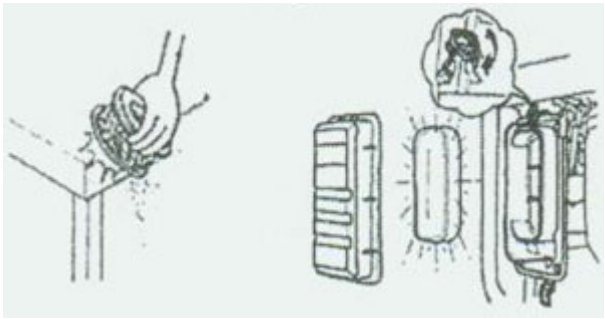
Entfernen Sie die Halteklammern oder die Haltemuttern des Luftfiltergehäuses und entfernen Sie nun das Gehäuse, so dass Sie an das Filterelement kommen.



Zerlegen Sie das Filterelement, wenn Sie keinen neuen Luftfilter bestellt haben oder auf Lager haben.

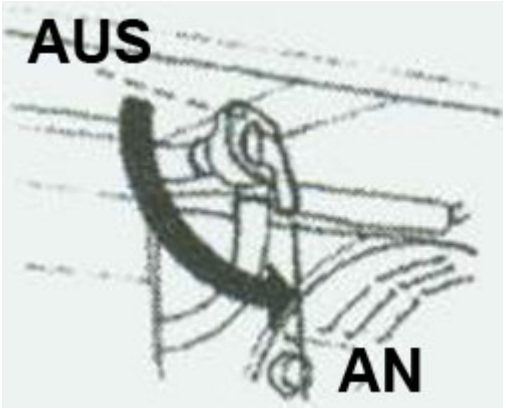


Waschen Sie den Filter, wie gezeigt aus, wenn Sie diesen wieder verwenden wollen.



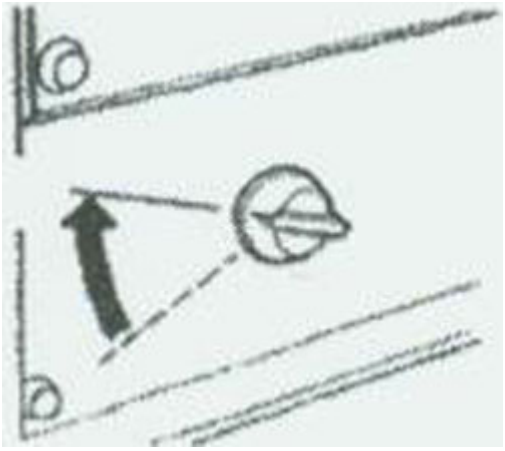
Klopfen Sie das Filterelement einige Male aus, damit der grobe Dreck heraus fällt. Dann montieren Sie den Luftfilter wieder.

11. Einschalten des Motors der Pumpe

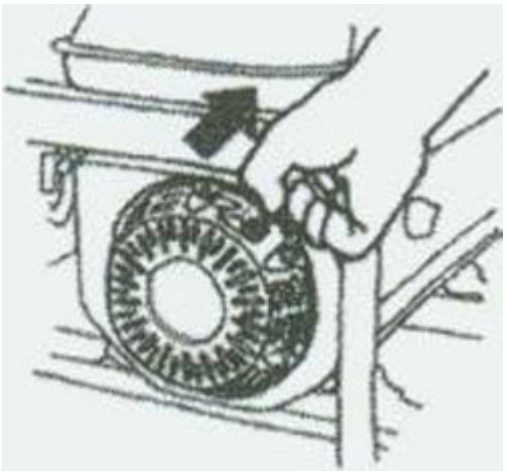


Drehen Sie den Benzinhahn auf „AUF / AN“.

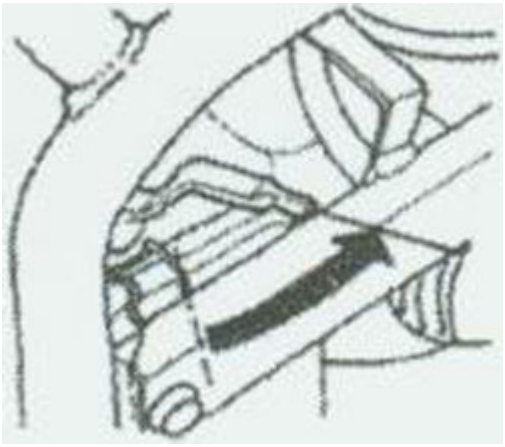
Drücken Sie, wenn nötig den Choke in Richtung „CHOKE“, wenn die Pumpe kalt sein sollte, beim warmen Motor den Choke **NICHT** verwenden, da sonst der Motor „absäuft“ und die Zündkerze verrußt.



Drehen Sie den Startschalter in Richtung „AN“ (soweit vorhanden).

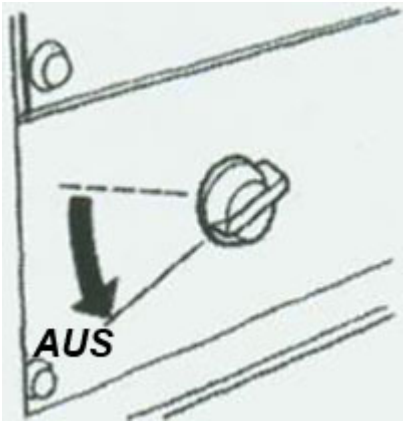


Ziehen Sie die Pumpe per Handzug soweit, bis Sie einen starken Gegendruck fühlen. Wenn Sie diesen Gegendruck fühlen, lassen Sie den Handzug wieder einrollen. Und ziehen dann kräftig am Handzug, um den Motor damit zu starten.

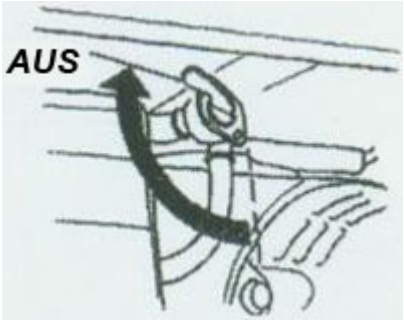


Wenn die Pumpe am Laufen ist, drücken Sie den Choke Hebel Richtung Position „AUS“ um den Choke abzuschalten.

12. Ausschalten der Pumpe



Schalten Sie den Hauptschalter auf „AUS“ (soweit vorhanden).



Drehen Sie den Kraftstoffhahn aus.

ACHTUNG:
Falls Sie die Pumpe schnell abschalten wollen, weil ein Notfall entstanden ist, schalten Sie die Pumpe auf „AUS“.

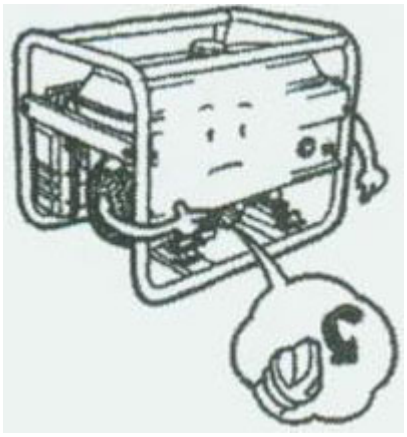
13. Wartungscheckliste

Regelmäßige Pflege und Wartung ist wichtig, damit der Motor der Pumpe und die Pumpe selber immer zuverlässig starten und laufen! Verwenden Sie daher auch **IMMER** nur Original Ersatzteile und nur freigegebene Ersatzteile. Schalten Sie die Pumpe **VOR** jeder Wartung aus und lassen den Motor abkühlen, um Verbrennungen zu vermeiden.
Falls der Motor während der Wartung laufen muss, achten Sie auf gute Lüftung, da der Motor giftiges Kohlenmonoxid erzeugt.
Nachdem der Pumpe benutzt wurde, sollte sie immer sofort gereinigt werden, damit die Pumpe immer betriebsbereit ist und der Rahmen nicht rostet!

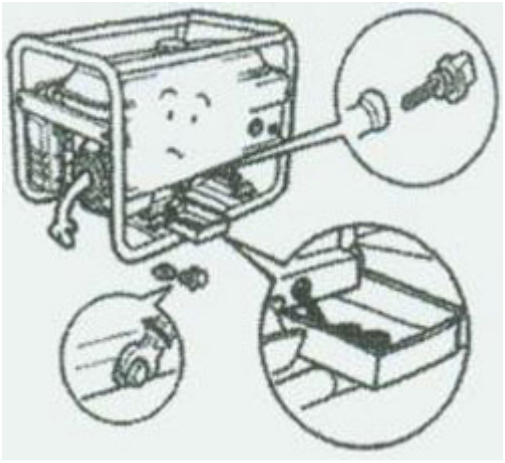
Baugruppe	**Täglich**	**20h oder ersten Monat**	**50h oder alle 3 Monate**	**100h oder alle 6 Monate**	**300h oder jährlich**
Motorölkontrolle	Check				
Motorölwechsel		tauschen			
Luftfilterkontrolle	Check				
Luftfilter tausch / Reinigung			reinigen		
Ölfilter Gehäuse		reinigen			
Ölfilter		reinigen			
Zündkerze		reinigen	ersetzen		
Ventilspiel		Check / einstellen		Check / einstellen	
Zylinderkopf reinigen					reinigen
Benzintank reinigen	**Reinigen wenn nötig. Austauschen, wenn nötig nach 3 Jahren.**				

14. Ölwechsel

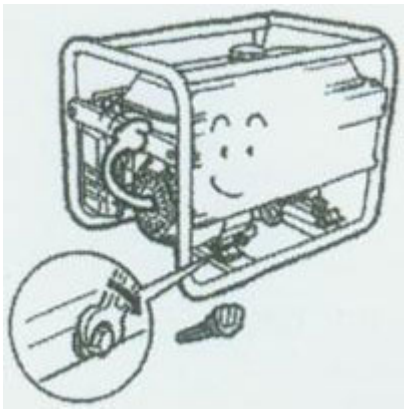
Die Pumpe sollte vor dem Ölwechsel warm laufen, damit das Motorenöl heiß ist und alle Schmutzteile im Motor in ihm gehalten werden und sich nicht auf dem Boden absetzen. Der Motor muss bei einem Ölwechsel ausgeschaltet sein und bleiben!



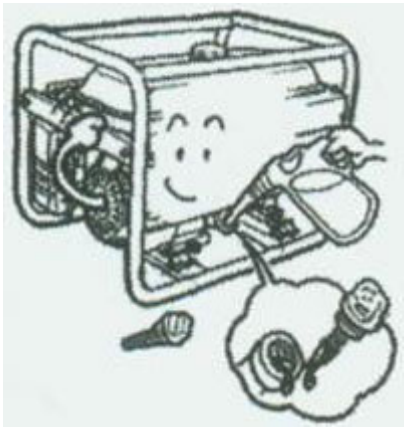
Entfernen Sie den Ölmessstab.



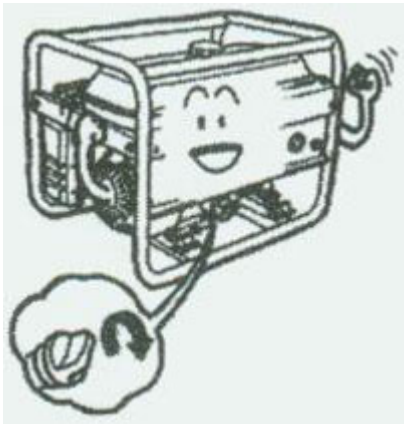
Stellen Sie unter die Ölablassschraube eine geeignete Ölauffangwanne und schrauben Sie nun die Ölablassschraube aus dem Kurbelwellengehäuse und lassen das warme/heiße Öl auslaufen. Ggf. kippen Sie die Pumpe etwas, damit alles Öl aus dem Motor besser fließt.

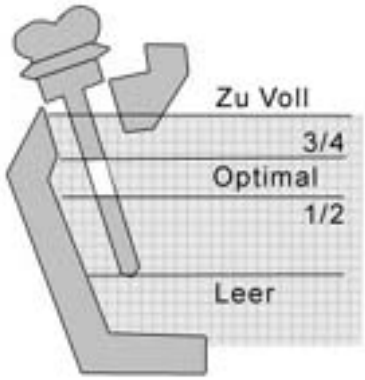


Schrauben Sie nun die Ölablassschraube wieder ein.



Füllen Sie nun das Motorenöl bis zur „Max.“ Markierung Ihres Ölmessstabes auf. Verwenden Sie niemals ALTÖLE!





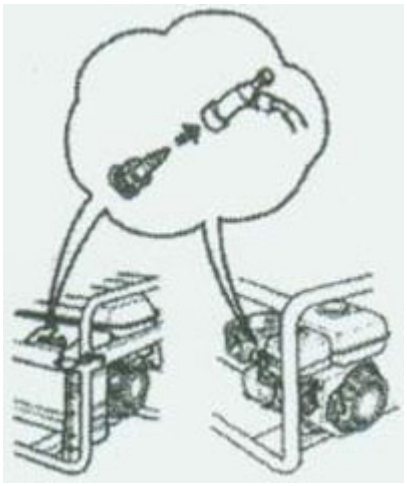
Drehen Sie den Ölmessstab wieder zu, wenn der Ölstand stimmt, und lassen Sie die Pumpe kurz laufen. Nach diesem Lauf sollten Sie den Ölstand nochmals kontrollieren und ggf. ergänzen.

Motorenöl

Verwenden Sie nur 4 Takter Motorenöl SE, SF oder SG nach API Service Klassifizierung oder ein SAE 15W40 Motorenöl.

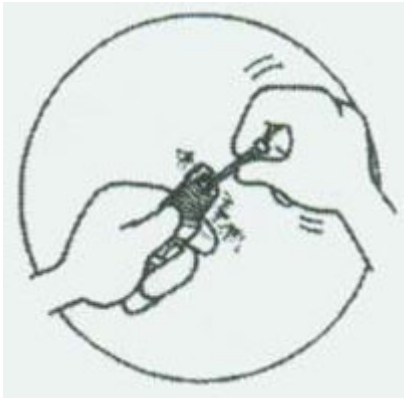
Zündkerze

Die Zündkerze darf **NUR** bei kaltem Motorblock gewechselt werden! Ein Tausch bei heißem oder betriebswarmen Motor kann zu Schäden am Zylinderkopf führen, da die Zündkerze nach dem Abkühlen des Motors wie eingenietet im Zylinderkopf sitzt und nur noch schwer bis gar nicht entfernt werden kann, ohne den Zylinderkopf ggf. zu beschädigen!

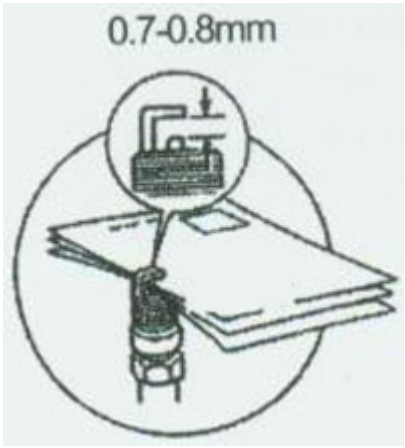


Entfernen Sie den Zündkerzenstecker auf der Zündkerze – dies **NUR** bei ausgeschaltetem Motor machen!

Reinigen Sie die Stelle, an der die Zündkerze im Motor sitzt, damit kein Schmutz in den Motor fällt, wenn die Zündkerze entfernt wurde. Schrauben Sie danach erst die Zündkerze nun gegen den Uhrzeigersinn aus dem Zylinderkopf.



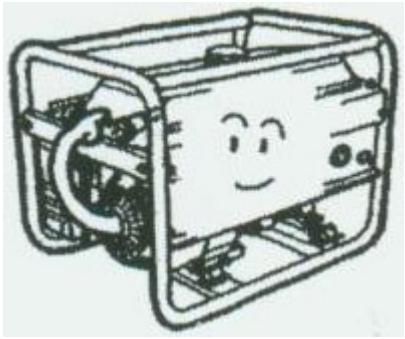
Entweder reinigen Sie die Zündkerze von eventueller Ölkohle oder Sie bauen eine neue Zündkerze ein.



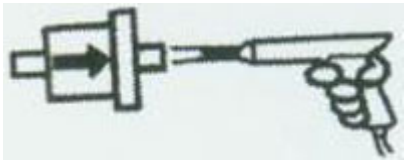
Sie sollten auf jeden Fall den Elektrodenabstand kontrollieren und ggf. auf das gezeigte Maß von 0,7-0,8mm einstellen, dies sollten Sie auch bei einer neuen Zündkerze machen.

Schrauben Sie die Zündkerze wieder in Ihre Öffnung im Motorblock/Zylinderkopf. Ziehen Sie die Zündkerze mit einem max. Drehmoment von 20 Nm fest.

Benzinfilterwartung



Schalten sie den Kraftstoffhahn auf „AUS“ und bauen Sie den Kraftstofffilter aus.



Blasen Sie das Filtergehäuse mit Pressluft gegen die Flussrichtung des Kraftstoffs aus. Verwenden Sie dabei keinen zu hohen Druck, damit das Filterelement nicht beschädigt wird!

Bei der Montage des Filters verwenden Sie bitte einen neuen Dichtungsring (kraftstoffbeständig!).

Wartung vor längerer Lagerung

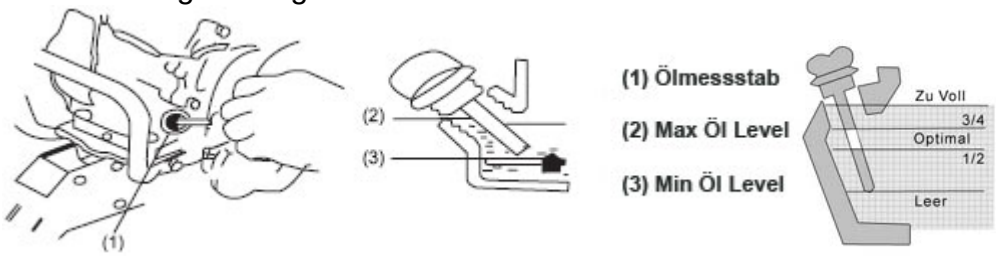
Wenn die Pumpe für eine längere Zeit gelagert und nicht verwendet werden soll, sollten Sie folgende Punkte beachten

1. Entfernen Sie die Ablassschraube des Vergasergehäuses, so dass aller Kraftstoff aus dem Vergaser laufen kann.
2. Lassen Sie das Motorenöl aus dem Motor komplett ab
3. Füllen Sie neues Motorenöl wieder in den Motor ein
4. Ziehen Sie den Handstarter bis ein Gegendruck zu fühlen ist

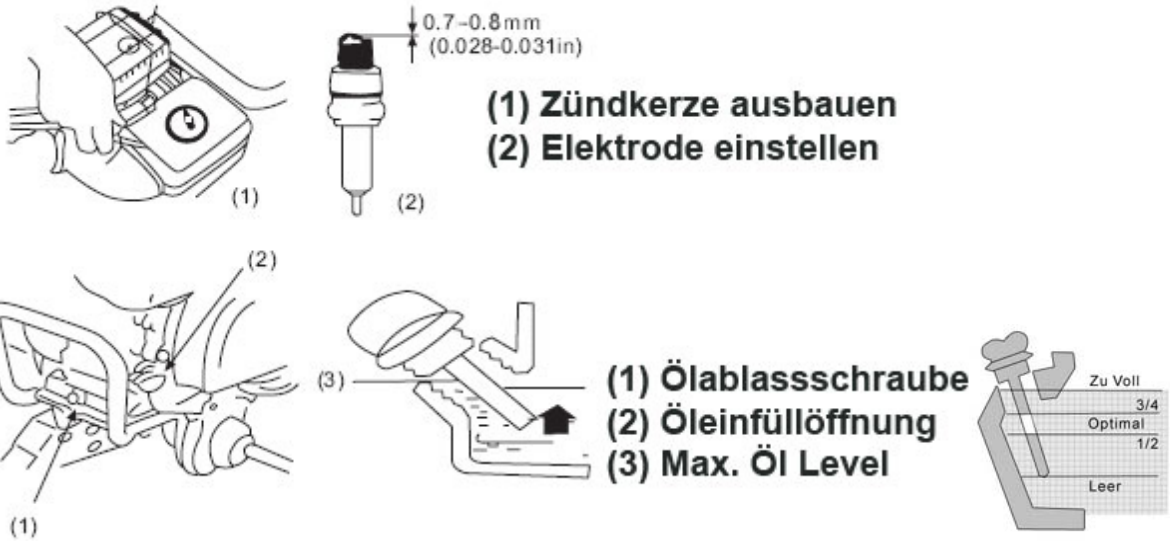
Anzeichen		Lösung
Motor startet nicht	Kraftstoffstand zu gering	Beifüllen
	Der Hauptschalter ist nicht auf „AN“	Auf „AN“ schalten
	Motorenölstand zu gering	Ölstand prüfen / ergänzen
	Zündkerze ist verdreckt	Säubern ggf. ersetzen
	Zündkerze defekt	Ersetzen
	Handkraft zum Starten zu gering	Mit mehr Kraft starten

Regelmäßige Wartung

- Reinigen Sie regelmäßig den Luftfilter oder ersetzen ihn, wenn er nicht mehr zu reinigen sein sollte. Er sollte nach jeweils ca. 25 Betriebsstunden gereinigt werden.
- Überprüfen Sie alle Verschraubungen auf festen Sitz und ziehen sie bei Bedarf nach!
- Prüfen Sie regelmäßig den Motorenölstand.



Die Zündkerze sollte alle 50 Betriebsstunden gereinigt, geprüft, ersetzt oder ggf. nach Vorgabe eingestellt werden. Falls die Masseelektrode zu stark abgebrannt ist oder die Zündkerze Verschleiß aufweist, sollte sie gegen eine neue Kerze des gleichen Typs getauscht werden. **Die Zündkerze nur bei kaltem Motor aus- und einbauen! Verbauen Sie NUR ORIGINAL Zündkerzen!**



Reinigen Sie den Kraftstofftank alle 100 Betriebsstunden. Hierzu sollte der Tank ausgebaut und innen ausgespült werden. Der Kraftstoffvorfilter sollte regelmäßig gereinigt werden.

Wenn der Motor längere Zeit gelagert werden soll, sollte der Kraftstofftank restlos entleert und der Vergaser über seine Entleerungsschraube (3) entleert werden. Das Motorenöl sollte im betriebswarmen Zustand abgelassen (bei stehendem Motor!) und dann durch neues Öl ersetzt werden. Der Motor sollte von außen komplett von Schmutz gereinigt werden. Der Luftfilter und die Zündkerze sollten nochmals kontrolliert und ggf. ersetzt oder gereinigt / eingestellt werden. Der Brennraum sollte, bei Herausgeschraubter Zündkerze mit etwas Öl gefüllt werden, damit der Brennraum nicht oxidiert.
Danach kann der Motor in einem trockenen Raum gelagert werden.

Anschrift:
WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 12 / 28
D-52249 Eschweiler

Wichtiger Hinweis:
Nachdruck, auch auszugsweise, und jegliche kommerzielle Nutzung auch von Teilen der Anleitung **nur** mit schriftlicher Genehmigung, der Fa. Wiltec Wildanger Technik GmbH.

Manual

Gasoline-Water Pump

Trash Water Pump
Item 92708

IMPORTANT NOTICES
Please pay special attention to statements preceded by the following words:

***WARNING*:**

A warning is used to alert the user to fact that hazardous operating and maintenance procedures may result in injury to or death of personnel if not strictly observed.

***CAUTION*:**

***A caution is used to alert the user to fact that hazardous operation and maintenance procedures may result in injury to or death of personnel if not strictly observed*.**

***NOTE*:**

***Give helpful information*.**
This manual is filled with important safety information — please read it carefully. This manual should be considered as a permanent part of the water pump set and should remain with the water pump set when resold.

CONTENTS

1. Safety General Rules 16
2. Parts Description 16
3. Pre-Operate Preparation 17
4. Operation 20
5. Shut it off 22
6. Maintenance 22
7. Start in gupin plateau regions 24
8. Transportation and Storage 25
9. Troubleshooting 25
10. Specifications 26

1. SAFETY GENERAL RULES

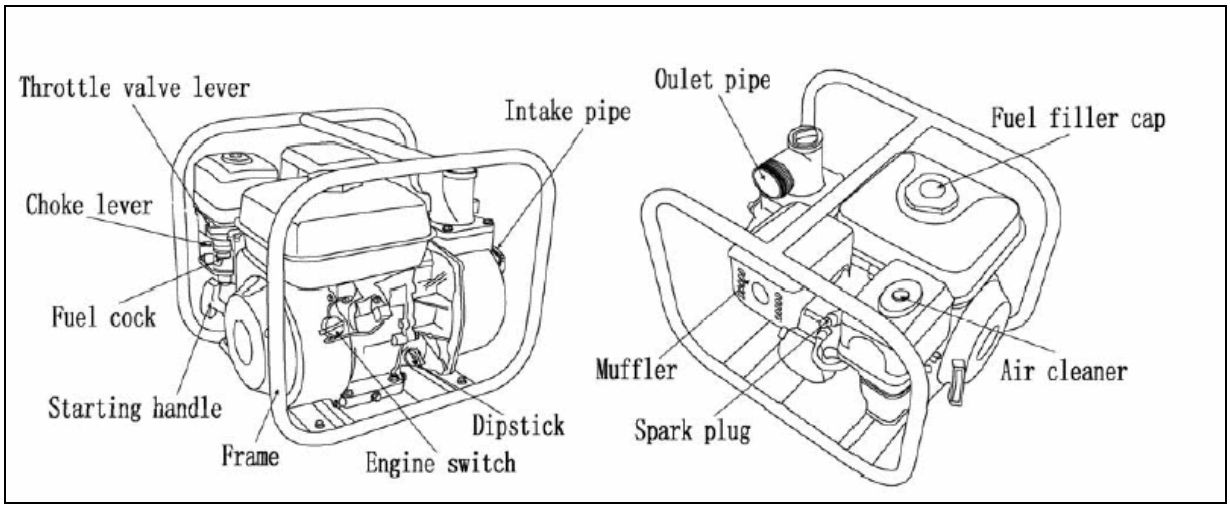
Before operating, read the manual carefully and be sure to become familiar with it, otherwise personal injury or death as well as severe parts damage may occur.

- Before operating, perform the pre-operation inspection to make your operation on the water pump safer.
- For the sake of safety, it is forbidden to pump inflammable or corrosive liquids (such as gasoline or acid). Similarly, be sure not to pump corrosives such as seawater, chemical solution, and alkaline liquids.
- Locate the water pump on a firm and level ground. A sloped or over turned water pump may result in fuel spilled out.
- Operate a water pump in a well-ventilated place without fire resources and keep it at least one meter away from other devices.
- Because touching hot parts of the engine may get severe burns when operating the water pump, keep children and pets far away from the operating site.
- Master the method to quick stop the water pump; learn manipulating control devices. Using the water pump without following the instructions in the manual is forbidden.

***WARNING*:**

- ***Gasoline is extremely inflammable and explosive in certain conditions.***
- ***Fill in gasoline in a well-ventilated place with the engine stalled. In gasoline filling and storage sites, be sure there are no smoking and fire resources such as flame, fire spark and so on.***
- ***Do not spill gasoline out of the fuel tank. After filling, make sure to tighten the fuel filler cap.***
- ***When filling, avoid spilling gasoline out, for spilled gasoline and gasoline vapour is prone to ignite. Once gasoline is spilled out, make sure to wipe it up before operation.***
- ***Don't run the engine in an enclosed room and poor-ventilated place, since exhaust emission from the engine contain toxic carbon monoxide (CO), which may make people lose consciousness, even lead to death.***

2. PARTS DESCRIPTION

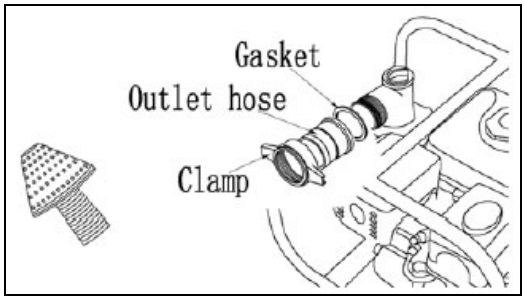


(Fig.1)

3. PRE-OPERATION PREPARATION

3.1 Connecting water inlet pipe

Use commercially available hose, hose joint and clamp. The water inlet hose must be of continuous structure and be non-folded. The length of the hose should be the same as or not more than that required. The effect of suction is greater the shorter the distance from the water surface.
Suction time varies with the length of the water inlet hose in direct ratio. The filter matching with the water pump should be mounted to the end of the water inlet hose with a hose clamp.



(Fig.2)

***CAUTION*:**

- ***Before pumping, install the filter securely to the end of the water inlet hose. The filter flits any impurity, which may produce passage jam to damage impellers.***
- ***Be sure to install the hose joint and clamp well so as to prevent from air leaks and pumping performance drop; loose water inlet hose will decrease the water pump performance and self-suction ability.***

3.2 Connecting the water outlet hose

Use commercially available hose, hose joint and clamp. A short hose with a big diameter is the best. A long hose with small diameter will increase flowing resistance and decrease the power output of the water pump.

NOTE
Tighten the hose clamp to avoid falling off under high pressure.

3.3 Engine oil level check

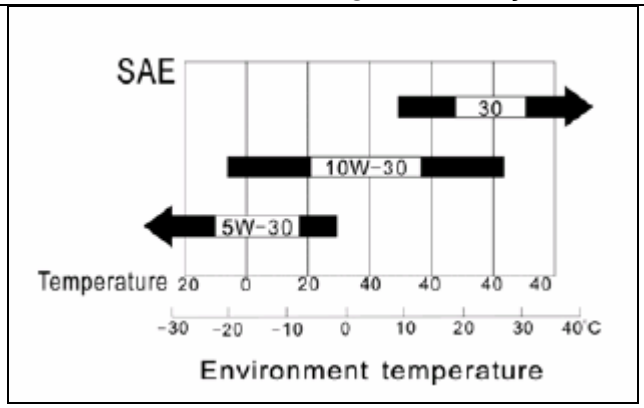
***CAUTION*:**

- ***The quality of the engine oil is one of the key factors in deciding engine performance and service life. Do not apply filthy engine oil or vegetable oil.***
- ***Be sure to check engine oil level with the engine stalled and standing vertically on level ground.***

Use 4-stroke gasoline engine oil equivalent in quality with SF, SG from API. Oil velocity varies with average temperature; please select engine oil with proper velocity according to your local temperature.

ENGINE OIL ALARM SYSTEM

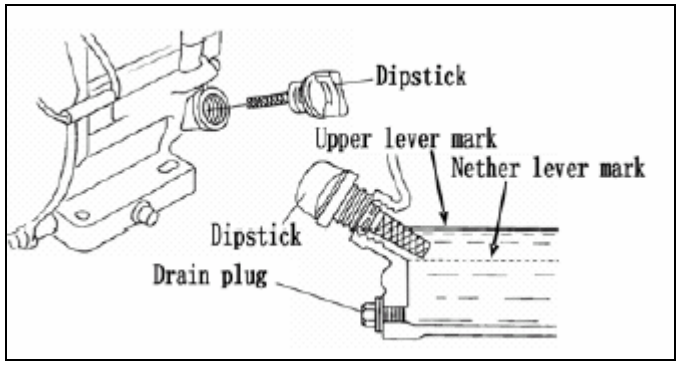
The engine oil alarm system is intended to avoid engine damage due to engine oil too low in the crankcase.



(Fig.3)

Before the engine oil level in the crankcase drops down below the safety line, the alarm system will turn off the engine automatically (while the engine switch keeps at ON).
If the engine stops and cannot restart, check the engine oil level first.

- Remove the engine oil dipstick and wipe it clean;
- Re-insert the dipstick into engine oil filler hole but do not
- screw it in, and then take it out to check the engine oil
- level; if the engine oil level is too low, fill specified
- engine oil up to the top of the filler hole.



(Fig.4)

***CAUTION*:**

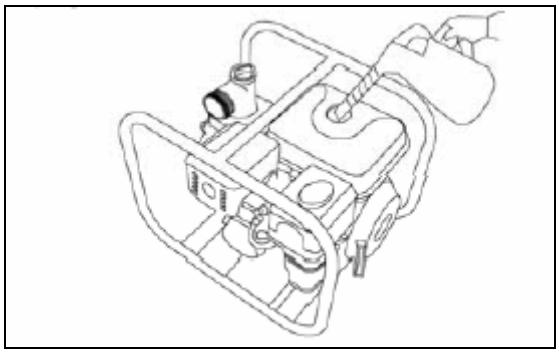
Running with insufficient engine oil can damage the engine severely.

3.4 Check fuel level

Remove the fuel tank cap and check the fuel level, if the fuel level is too low, refuel more.
Only use specified gasoline in the manual (Recommend to use unleaded gasoline).
Do not use the combination of engine oil and gasoline or filthy gasoline. Avoid dirt, dust and water into the fuel tank.

Fuel tank capacity

SCWP-15G 1.4L
SCWP-20G 3.6L
SCWP-30G 3.6L
SCWP-40G 6.5L
SCWP-20GH.....3.6L
SCWP-20GF.....3.6L
SCWP-30GT.....3.6L



(Fig.5)

***WARNING*:**

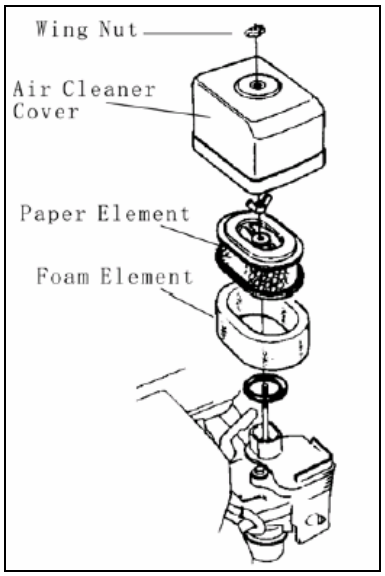
Gasoline is extremely inflammable and explosive in certain conditions.
Refuel only in a well-ventilated area with the engine stalled. Make sure there are no smoking, flames and spark when refuelling or in the fuel storage.
Do not spill fuel out of the fuel tank (no gasoline in fuel filler neck), after refuelling, make sure to put the fuel tank cap back securely.
When refuelling, be careful not to spill gasoline. Spilled gasoline and gasoline vapour may ignite. If there is spilled gasoline, be sure to wipe it dry before starting the engine.
Avoid repeated or sustained breathing and touching gasoline with your skin.
Keep out of reach of children.

3.5 Air cleaner filter element check

Dismount the thumbnut, washer and air cleaner cover.
Check the filter element, if too filthy or clogged, clean it.

***CAUTION*:**

Do not run the engine without the air cleaner installed, otherwise dirt, dust and other staff will be inhaled into the engine through the carburettor, resulting in premature wear of the engine.



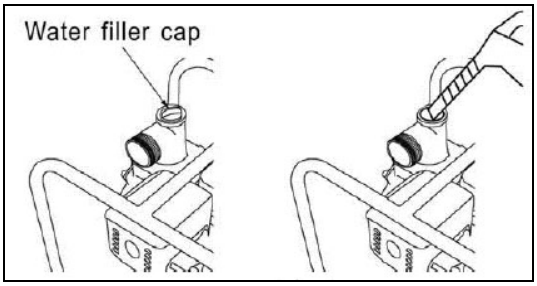
(Fig.6)

3.6 Water capacity check in the pump

Before operating the pump, make sure to fill the pump with enough water.

***CAUTION*:**

Do not run the pump without water inside; otherwise the pump will become overheated.
Prolonged running of the pump without water will damage the pump gasket. If the water in the pump is used up, stop the engine at once and fill up water once it cools down.



(Fig.7)

4. OPERATION

4.1 Before operation

For your safety, and to maximize the service life of your equipment, it is very important to take a few moments to check its condition before you operate the pump. Be sure to take care of any problem you find, or have your service dealer correct it.
Make sure the pump is on a level surface and the engine switch is in the OFF position.
To prevent fire hazards, keep the pump at least 1 meter (3 feet) away from building walls and other equipment during operation. Do not place flammable objects close to the engine.
Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide. Avoid inhalation of exhaust gas. Never run the engine in a closed garage or confined area.

***CAUTION*:**

Improperly maintaining this pump, or failing to correct a problem before operation, could cause a malfunction in which you could be seriously injured.
Always perform a preparation inspection before each operation, and correct any problem.

4.1.1 Check the Condition of the Pump

- Look for signs of damage.
- Look around and underneath the pump for signs of oil or gasoline leaks.
- Remove any excessive dirt or debris, especially around the engine muffler, and recoil starter.

4.1.2 Check the Suction and discharge Hoses

- Check the general condition of the hose. Be sure the hoses are in serviceable condition before connecting them to the pump. Remember that the suction hose must be reinforced to prevent hose collapse.
- Check that the sealing washer in the suction hose connector is in good condition.
- Check that the hose connectors and clamps are securely installed.
- Check that the filter is in good condition and is installed on the suction hose.

4.1.3 Check the engine

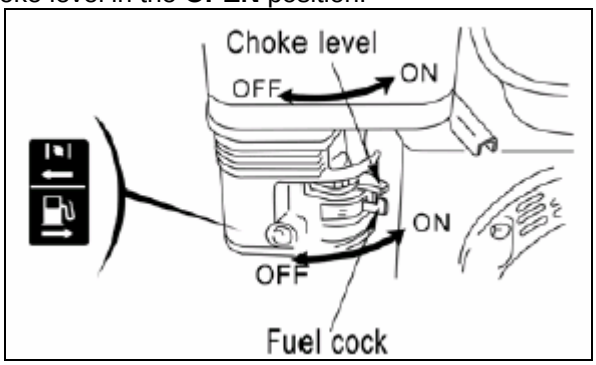
- Check the oil level. To avoid the inconvenience of an unexpected shutdown by the engine oil alarm system, always check the engine oil level before start-up.
- Check the air cleaner. A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburettor, reducing engine and pump performance.
- Check the fuel level. Starting with a full tank will help to eliminate or reduce operation interruptions for refuelling.

4.2 Starting the Engine

4.2.1 Prime the pump.

4.2.2 Move the fuel cock to the **ON** position.

4.2.3 To start a cold engine, move the choke level to the **CLOSED** position. To restart a warm engine, leave the choke level in the **OPEN** position.

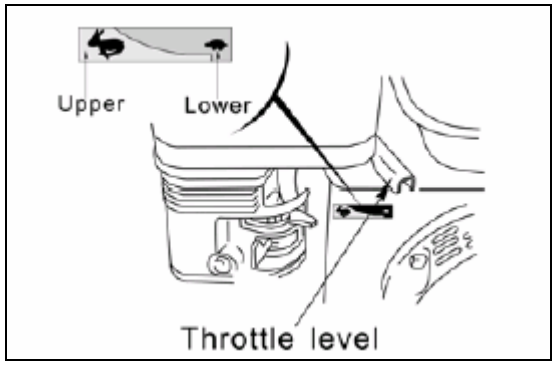


(Fig.8)

4.2.4 Move the throttle valve level away from the **LOWER** position, about 1/3 of the way toward the UPPER position.
4.2.5 Turn the engine switch to the **ON** position.
4.2.6 Pull the starter handle lightly until resistance is felt, then pull it briskly. Do not allow the starter handle to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.
4.2.7 If the choke lever was moved to the **CLOSED** position to start the engine, gradually move it to the **OPEN** position as the engine warms up.

4.3 Setting Engine Speed

After starting the engine, move the throttle valve lever to the **UPPER** position for self-priming, and check pump output.
Pump output is controlled by adjusting engine speed. Moving the throttle valve lever in the **UPPER** direction will increase pump output, and moving the throttle valve lever in the **LOWER** direction will decrease pump output.



(Fig.9)

5. TURN IT OFF

To stop the engine in an emergency, simply turn the engine switch to the **OFF** position. Under normal conditions, use the following procedure.

5.1 Move the throttle valve lever to the **LOWER** position.

5.2 Turn the engine switch to the **OFF** position.

5.3 Turn the fuel cock to the **OFF** position.
After use, remove the water drain plug, and drain the pump chamber. Remove the water filler cap, and flush the pump chamber with clean, fresh water. Allow the water to drain from the pump chamber, then reinstall the water filler cap and water drain plug.

NOTE
After stalling the engine in emergency, turn the engine switch to OFF position.

6. MAINTENANCE

To keep the water pump at optimal performance, checking and adjusting it periodically is necessary. Regular maintenance and service may extend its service life obviously. The Maintenance Schedule below specifies how often you should have your water pump served, and what things need attention.

***WARNING*:**

Before maintenance, shut off the engine. If maintaining the engine while running, make sure to perform any check in a well – ventilated area. Emissions from the engine contain toxic carbon monoxide (CO), which may cause loss of consciousness and even life if exhausted.

Maintenance Schedule

Item \ Frequency		Before each use	First month or 20 Hrs.	First 3 month or 50 Hrs.	First 6 month or 100 Hrs.	First year or 300 Hrs.
Engine oil	Oil level	○				
	Oil change		○		○	
Air cleaner	Check	○				
	Clean					
Spark plug				○(1)		○(2)
Valve clearance						○(2)
Clean combustion		Every 500 Hrs.				
Spark eliminator		Every 100 Hrs.				
Fuel tube		Every 2 years				
Impeller check						○(2)
Water pump tank cover						○(2)
Water inlet valve check						○(2)

NOTE
When used in extremely dusty area, perform this job more often.
The maintenance should be done by your dealer, unless you are equipped with proper repair tools, and are qualified mechanically.

***CAUTION*:**

Only use original spare parts and specified maintenance tool or the water pump may be damaged.

6.1 Engine Oil Replacement

A warm-up engine can assure quick oil draining.

1. Remove the dipstick and drain plug, and then drain the oil.
2. Fill specified fresh engine oil.
3. Reinstall the dipstick and tighten it.

Oil capacity:

SCWP-15G 0.45L
SCWP-20G 0.6L
SCWP-30G 0.6L
SCWP-40G 1.1L
SCWP-20GH.....0.6L
SCWP-20GF 0.6L
SCWP-30GT 0.6L

Once you have touched the engine oil, clean your hands with soap in fresh water.

NOTE
Please handle discarded engine oil in accordance with relative environmental protection rules. It's better for you to take it in a sealed container and take to local recycling station. Do not pour at will.

6.2 Air Cleaner Maintenance

A filthy air cleaner will decrease airflow quantity through the carburettor. To avoid troubles of the carburettor, clean the air cleaner regularly. In extremely dusty areas, the job should be done more often.

***WARNING*:**

Never clean the air cleaner in gasoline or low-flash point solvent, because gasoline and low-flashpoint solvent may produce flames and even an explosion in certain conditions.

***CAUTION*:**

Never operate the water pump without the air cleaner installed. In the case that dirt and dust is sucked into the engine, the engine will wear out more quickly.

6.2.1 Drive off the thumbnut and dismantle the air cleaner cover and filter element.

6.2.2 Clean the filter element in high flash point solvent or cleansing solvent thoroughly, and then dry it up.

6.2.3 Soak the filter element in clear engine oil, and then squeeze out excessive oil.

6.2.4 Reinstall the removed parts well.

6.3 Spark Plug Maintenance

Recommended spark plug

WP-2s	NHSP LD F6RTCU
WP-2	NHSP LD F6RTCU
WP-3	NHSP LD F6RTCU
WP-4	NHSP LD F7RTC

To keep the engine in good condition, you must keep proper spark plug clearance and no accumulated carbon.

6.3.1 Dismantle the spark plug cap.

***WARNING*:**

When the engine is running, the exhaust muffler is very hot, be careful and do not get burns.

6.3.2 Check the spark plug just with the eyes. If there are obvious wear signs around it or the gasket is cracked, please replace it with a new one. Before reinstalling a spark plug, clean it first with a wire brush.

6.3.3 Measure spark plug clearance with a feeler gauge and adjust it by bending the side electrode. Spark plug clearance should be 0.70-0.80 mm.

6.3.4 Check that the spark plug gasket is in good condition, and if not replace with a new one. Drive it into the engine with a spark plug wrench to protect thread from being damaged.

NOTE
Installing a new spark plug, after it touched and pressed the gasket, twist 1/2 more turns; as to a used one, twist 1/2-1/4 more turns.

***CAUTION*:**

Be sure to tighten the spark plug securely, otherwise it may become very hot and possibly damage the engine. Never use a spark plug with improper heat range.

7. STARTING UP IN PLATEAU REGIONS

In plateau or regions with high altitude, standard carburettor produces over-dense combination of fuel and air, resulting in decreased engine performance and increased fuel consumption. To keep the engine's high performance, install a carburettor main spray nozzle and readjust the adjusting screw for idle speed. Using in plateau regions frequently with an altitude of over 1380 m, contact your dealer for replacing the carburettor and make adjustment in advance. Even though a proper carburettor spray nozzle is installed in the engine, the power output of the engine will drop about 3.5% with every 1000 ft increase in altitude. If the carburettor replacement and adjustment is not done, the "plateau-effect" will be more severe.

***CAUTION*:**

Use the water pump in regions with lower altitude than that in which the carburettor spray nozzle is applicable, the engine's performance will be reduced and it would overheat, and over-thin combination of fuel and air may cause severe damage of the engine.

8. TRANSPORTATION/STORAGE

***WARNING*:**

To avoid a fire, make sure to allow at least 20 minutes for cooling the water pump down before transportation or storage in room.
Transport the water pump with the fuel cock turned off; besides, keep it horizontal to prevent fuel from spilling. Spilled gasoline and gasoline vapour may ignite.

8.1 Make sure the storage site for the water pump is dry and clean.

8.2 Clean the water pump inside.
If the water pump is used to pump water with mud, sand or heavy debris, such deposits may remain inside it. Before storage, operate the water pump to suck into fresh water to wash, otherwise impeller may be damaged once reused. After finishing washing, drive off the water drain plug, then empty the water in the water pump thoroughly, and reinstall the water drain plug.

8.3 Empty the fuel tank.

***WARNING*:**

Gasoline is extremely inflammable and explosive in certain conditions.

- Turn the fuel cock to OFF position; drive off the fuel drain plug of the carburettor floater chamber, drain out the fuel in the carburettor. Keep drained gasoline in proper container.
- Turn the fuel cock to ON position.
- Reinstall the fuel drain plug of the carburettor floater room.

8.4 Replace engine oil.

8.5 Dismount the spark plug, and fill clean specified engine oil into the cylinder, about one soup spoon. Turn the engine several times to distribute oil evenly and then reinstall the spark plug.

8.6 Pull the starter handle towards until feel anti-action, and then continue pulling until the triangle mark on the starter wheel lines up with the starter screw hole (see diagram below). In this location, both the air inlet and exhaust valves are closed, which may prevent the engine inside from rusting.

8.7 Cover the water pump to protect it from dust.

9. TROUBLESHOOTING

9.1 Engine cannot start

Check according to the following:

- Check if there is enough fuel;
- Check if the fuel cock is turned on;
- Check if the fuel enters the carburettor;

In the case that the fuel cock is turned on, check through dismantle the fuel drain plug at the bottom of the carburettor.

***WARNING*:**

Gasoline is extremely inflammable and explosive in certain conditions.
If fuel is spilled, be sure to wipe it dry before checking the spark plug and starting up the engine, otherwise spilled fuel or fuel vapour may ignite.

- Check if the engine switch is at **ON** position;
- Check if there is enough engine oil in the crankcase;
- Check if there is spark plug spark;
    - Dismantle the spark plug cap. Clear away dirt around the spark plug, and then dismantle it.
    - Install the spark plug into the spark plug cap.
    - Turn the engine switch at **ON** position.
    - Ground the side electrode by touching the engine; pull the kick-starter to check if there is spark.
    - If no spark, please start the engine according to “Starting the Engine” in the manual.

If the engine still cannot start, contact your dealer for help.

9.2 Water pump cannot pump

Check according to the following:

- Check if there is enough water;
- Check if the filter is clogged;
- Check if the hose clamp is tightened securely;
- Check if the water hose is damaged;
- Check if the required suction height is too high;

If the water pump still cannot pump water, please contact your dealer for help.

10. SPECIFICATIONS

TYPE	**SCWP-30G**	**SCWP-30GT**
SIZE	515x410x460	550x445x430
INLET	80mm	80(3’’)mm
OUTLET	80mm	80(3’’)mm
ENGINE	6.5Hp	6.5HP
POWER	4.1kw	4.7kw
SPEED rpm	3600	3600
LIFT	26m	25m
SUCTION	5m	5m
Self-priming time sec / 4m	120	55
FLOW max 1 m^3 = 1000l	60 m^3/h	78 m^3/h
CONTINUOUS WORKING TIME	2,5h	2,5h

Mode d’emploi

Motopompe essence

92708

Renseignements de sécurité
Merci d'avoir opté pour l'achat de ce produit de qualité. Lisez le manuel d'utilisation attentivement **AVANT** la mise en service, merci! Notez **TOUS** les renseignements de sécurité et d'entretien dans ce manuel, s'il vous plaît!.
Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures et des dommages à la pompe, observez donc le guide!

⚠ **Pompes essence spécifications & paramètres**

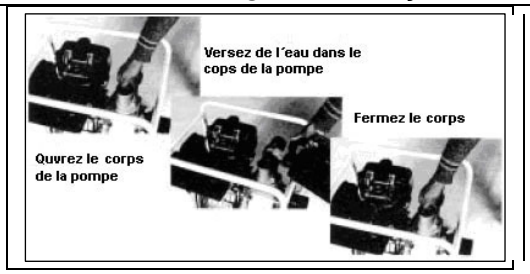
TYPE	SCWP-30G	SCWP-30GT
Dimensions	515x410 x460	550x445x430
Aspiration (diamètre)	80mm	80(3'')mm
Sortie (diamètre)	80mm	80(3'')mm
Puissance	6.5 cv	6.5 cv
Puissance	4.7kW	4.7kW
Vitesse rpm	3600	3600
Refoulement max	26m	25m
Aspiration max	5m	5m
Self-priming time sec / 4m	120	55
Débit max (1 m3 = 1000 liter)	**60 m³/h**	**78 m³/h**
Temps de travail continu	2,5h	2,5h

2. Parties principales

Les pompes à eau et les pompes à eau à haute pression se composent d'un moteur diesel (ou moteur à essence) et d'une pompe à eau haute pression ou d'une pompe à eau. La pompe est dans un cadre fixé avec amortisseurs. Les pompes consistent en un corps de la pompe, un boîtier, un rotor et des éléments d'étanchéité. L'entrée de la pompe est plus élevée que l'entrée du rotor, donc vous devez verser de l'eau dans le corps de pompe avant le démarrage de la pompe à eau, afin que la pompe puisse travailler. La pompe est équipée d'un clapet anti-retour, pour éviter que l'eau sorte par la direction d'aspiration. Vous devez veiller à ce que suffisamment d'eau reste dans le corps de la pompe, si vous désirez immédiatement la redémarrer .

3. Utilisation
- Les tuyaux doivent être solidement et fermement attachés pour que l'eau ne puisse s'échapper.
- ⚠ Une crépine doit être montée sur le tuyau afin d'éviter que pierres, déchets, insectes ou autres puissent rentrer dans la pompe et endommager le rotor!
- ⚠ Le corps de pompe doit être rempli avec de l'eau pour amorcer la pompe et pour qu'elle aspire. Dès que la pompe à eau débite alors, elle ne doit, au début, en AUCUN cas être exploitée à plein régime, ce qui peut causer des dommages au rotor ou endommager les joints!
- ⚠ La pompe doit être vidée et nettoyée après l'usage

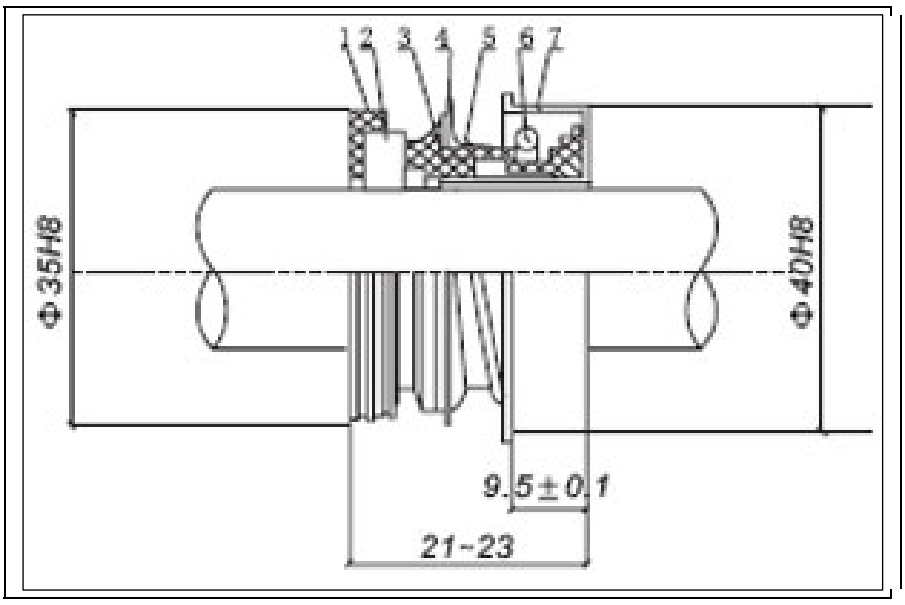
4. Manipulation et mise en service
- ⚠ Mettez de l'eau dans le corps de pompe
- ⚠ Si vous utilisez la pompe pour la première fois, remplissez assez d'eau dans le corps de pompe, voir croquis ci-dessous.



- Démarrez le moteur.
- Evitez dans les premières 20 heures un fonctionnement à plein régime, de sorte que le moteur et la pompe se rodent. Si ce n'est pas respecté, vous pouvez endommager les paliers et les jeux!

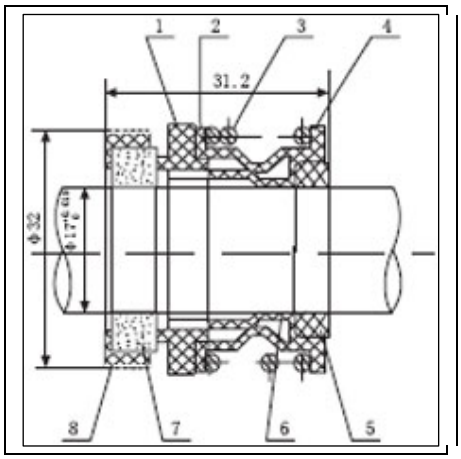
5. Utilisation et entretien

- L'aspiration dépend de la pression atmosphérique qui règne lorsque la pression atmosphérique diminue, l'aspiration diminue également.
- La conduite d'aspiration doit être tenue le plus court possible et droite, afin d'éviter des pertes de pression. La conduite d'aspiration doit être protégée contre les vibrations, afin que les vibrations ne sont pas transférées sur la pompe et afin que la pompe ou le tuyau ne soient pas endommagés. La conduite d'aspiration doit être contrôlée avant fonctionnenent pour voir si elle n'a présente pas de dégâts.
- La crépine ne doit pas reposer sur le sol et doit se trouver au moins à. 0,3 m au-dessous de la surface de l'eau et à 1,2 m au minimum de distance du fond pour ne pas créer inutilement l'aspiration de déchets!
- Si vous avez utilisé la pompe en hiver, vous devriez vider le corps de pompe complètement et le nettoyer pour que l'eau ne reste pas à l'intérieur. Il pourrait glacer et de ce fait, la pompe serait endommagé!
- Si vous changez le joint torique de la pompe, assurez-vous que l'acier de connexion "# 7" lors de l'assemblage ne soit pas monté avec trop de force et de ce fait soit endommagé! Voir l'image suivante.



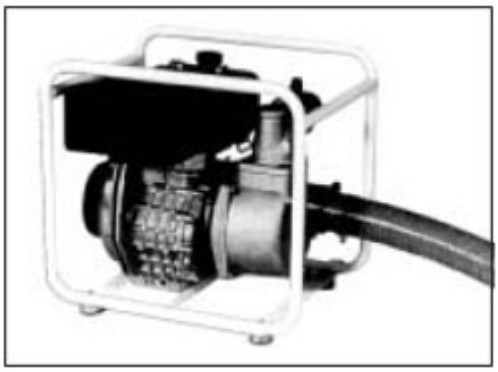
1 Joint

2 Céramique annelée
3 Anneau de graphite
4 tube ondulé
5 Disque
6 Fond
7 Axe en acier



6. Montage du tuyau d'aspiration

Le tuyau d'aspiration doit être monté par l'entrée de la pompe et bien s'y refermer de facon étanche . Le tuyau d'aspiration doit être bien fixé par collier de serrage. (voir image suivante)



Erreurs et leurs causes

Error	cause	
Ne pompe pas	Pas assez de l'eau dans la pompe	Verser plus de l'eau
	Tuyau d'aspiration est perméable	Contrôlez le tuyau d'aspiration, remplacez?
	Vitesse très basse	Contrôlez la pompe et le moteur, supprimez le défaut
	La crépine est dense	Nettoyez la crépine
	Joint de pompe est perméable	Changez le joint
Pompe pas assez	La pompe ou le tuyau d'aspiration sont dense	Nettoyez l'élément!
	Vitesse trop basse	Accélerez le moteur
	Tuyau d'aspiration est perméable	Contrôlez le tuyau d'aspiration , les joints, fixez-les ou changez!

Attention Vidange d'huile

Utilisez seulement de l'huile minérale SAE 15W/40

pendant toute l'année.